

# MISSION SCIENTIFIQUE DE L'OMO

TOME III. — FASCICULE 23.

15 février 1936.

## TURBELLARIÉS ET BRYOZOAIRES

PAR

P. DE BEAUCHAMP

### TRICLADES TERRICOLES

Les animaux recueillis par la Mission dans deux stations différentes appartiennent au genre *Artiocotylus* Graff, ainsi que presque toutes les espèces connues en Afrique orientale et australe. Je renvoie à ce sujet à mon travail sur les Triclares de l'Inde méridionale où l'on verra comment les travaux de Heinzel et les miens ont conduit à leur réunion dans ce genre de Rhynchodémidés, appartenant à la tribu des Rhynchodéminés, et peu différent d'ailleurs des espèces de l'Inde et de Madagascar laissées provisoirement dans le genre type de celle-ci; le g. *Amblyplana* où la plupart des espèces africaines avaient été décrites, notamment mon *Art. cylindricus* de la mission Alluaud et Jeannel dont j'ai précisé les caractères à cette occasion, dans le même travail, est tombé en synonymie. J'y renvoie aussi pour l'extension et la valeur systématique des particularités de l'appareil copulateur dans cette famille, notamment le double canal génital femelle (nous allons en décrire un triple) et la communication génito-intestinale.

Au point de vue géographique, ces deux espèces nouvelles n'apportent rien de plus que la confirmation de l'homogénéité en Planaires terrestres de la bande qui s'étend de l'Abyssinie au Cap et sans doute du reste de l'Afrique tropicale car l'*Art. notabilis* Graff du Cameroun, seul bien connu dans sa partie occidentale, appartient au même type. Il serait prématuré d'y tenter des subdivisions en latitude ou altitude.

#### *Artiocotylus macrothylax*, n. sp.

Station 45, maison forestière du Kinangop, 7-IV-33. Sous écorce d'arbres. Trois exemplaires.

Le plus grand individu, qui a fourni les coupes d'appareil copulateur, est

enroulé sur lui-même, long d'environ 32 mm. sur 4 de large, avec une section assez aplatie. Bouche à 15 mm. de l'extrémité céphalique, pore génital à 9 d'elle. Les deux bouts sont obtus surtout le supérieur. Le dos est gris noir légèrement marbré, avec une mince raie blanche médiane et deux latérales beaucoup plus estompées. La sole ventrale prend de  $1/3$  à  $1/4$  de la largeur, elle est limitée par deux trainées noires bordées elles-même de bandes claires où vient s'estomper la teinte dorsale. Elles s'arrêtent brusquement un peu en-dessous de la tête, où la sole, amincie, se termine dans un petit espace apical clair, avec un pore au milieu, bordé dorsalement d'un croissant pigmenté où se trouvent les deux petits yeux, puis en dehors d'une bande plus claire.

Cette apparence, qui se trouve presque identique dans notre seconde espèce, est banale pour un Rhynchodémidé; elle ne correspond exactement à aucune de celles actuellement décrites chez les *Artiocotylus* (et les anciennes *Amblyplana* d'anatomie inconnue susceptibles d'être rangées dans ce genre); on verra toutefois sur les planches de von Graff que plusieurs d'entre elles ont deux bandes dorsales noires sur un fond plus clair, notamment l'*Art. notabilis* du Cameroun qui offre aussi avec le nôtre quelques affinités dans l'appareil copulateur.

Le second exemplaire mesure 24 mm. sur 3, la bouche est à 12 et le pore génital à 7 d'elle, la raie dorsale médiane est moins nette (peut-être parce que l'épiderme est mieux conservé). Enfin, le troisième, de 16 mm. sur 2,5 avec la bouche à 10, pas de pore génital visible, a les trois raies dorsales bien nettes et le ventre clair jusqu'au bord.

L'appareil copulateur comporte un organe mâle très allongé et recourbé sur lui-même, la partie réfléchie ventralement ayant environ la moitié de la longueur totale du reste, où le pénis libre ne compte guère que pour  $1/5$ . Cette partie réfléchie est à peu près cylindrique, formée d'un canal éjaculateur dont l'épithélium a de hautes papilles tronquées, entouré de couches alternatives assez minces de fibres longitudinales et circulaires. La même structure se retrouve sur la première moitié de la partie directe, qui décrit deux larges circonvolutions dans le plan frontal (fig. 2); elle va en s'amincissant, ainsi que son épithélium. L'ensemble des deux parties est entouré d'un manchon glandulaire dense, un peu plus épais que la musculature, prenant l'éosine.

Vient ensuite un bulbe ovoïde où la musculature s'épaissit mais devient presque exclusivement circulaire, avec épithélium encore papilleux bien que plus plat; le tout s'amincit progressivement dans le cône pénien. Celui-ci a à sa périphérie une couche musculaire circulaire et une ou deux longitudinales. Il est entouré d'un atrium étroit (dans le sens antéro-postérieur) et régulier autour duquel la musculature garde à peu près la même disposition, et l'épithélium est épais en dehors, mince sur le pénis même.

Dans cet atrium, qui est commun, s'ouvre caudalement la partie femelle, par trois conduits dont la disposition rappelle en plus symétrique ce qui est connu dans maintes formes d'Afrique et de l'Inde qui n'en ont que deux, avec une autre particularité, le développement extraordinaire de la bourse copu-

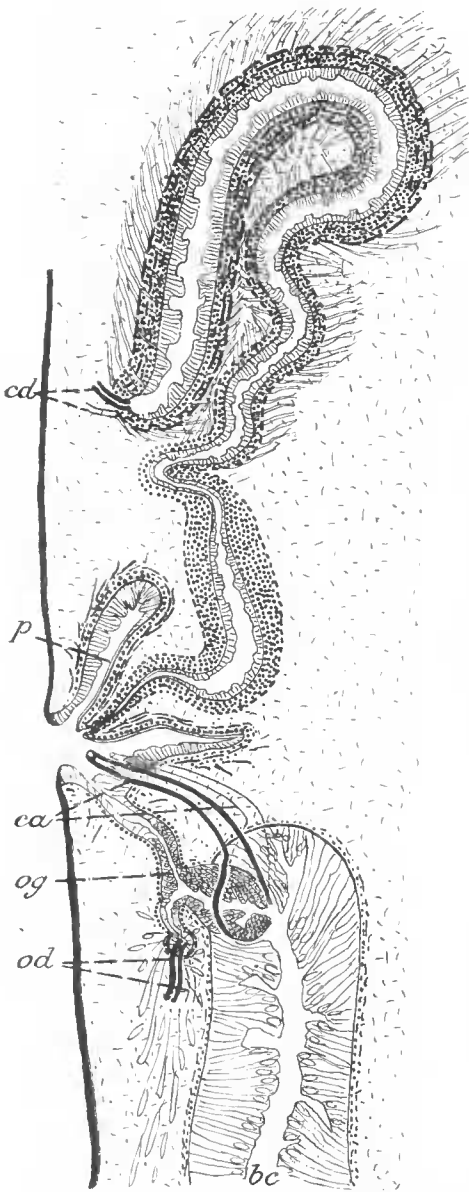


Fig. 1. — *Artiocotylus macrothylax*. Schéma de l'appareil copulateur en coupe sagittale.

Lettres communes à toutes les figures : *a* : atrium commun ; — *bc* : bourse copulatrice ; — *ca* : canaux accessoires de l'appareil ♀ ; — *cd* : canal déférent ; — *ce* : canal éjaculateur ; — *i* : intestin ; — *od* : oviductes pairs ; — *og* : canal ♀ principal ; — *ov* : ovaire ; — *p* : pénis ; — *rs* : vésicule séminale ; — *x* : point de réunion des canaux déférents pairs ; ♂♀, orifice génital commun.

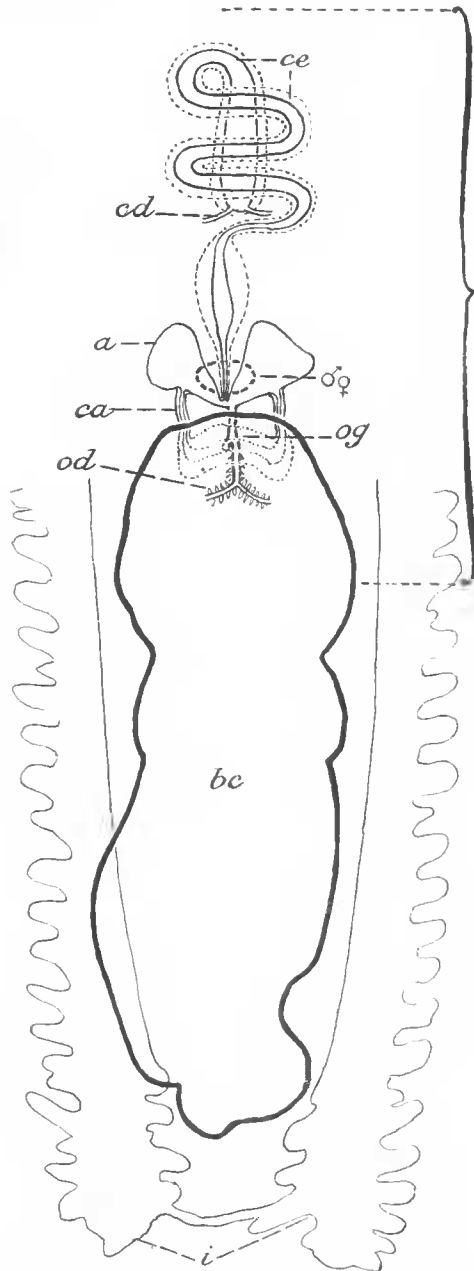


Fig. 2. — *Artiocotylus macrothylax*. Schéma de l'appareil copulateur en vue dorsale. L'accolade embrasse la partie comprise dans la figure 1.

latrice. Celle-ci occupe la partie médiane de toute la queue de l'animal en dessous du pore génital, c'est-à-dire qu'elle a 6 ou 7 mm. de longueur et 2 fois  $1/2$  celle de l'organe ♂. Elle a une forme assez régulière sauf quelques contractions et une légère déviation du fond, avec une incurvation vers la face ventrale en-dessous du pore. L'épithélium très haut, anfractueux et vacuolaire, mais sans sécrétion figurée, laisse une lumière étroite renfermant des paquets de spermatozoïdes et de sécrétion rose. Il a à première vue une certaine analogie avec l'épithélium digestif, mais une étude attentive les montre assez différents.

Il y a d'ailleurs contiguité en quelques rares points de la bourse avec les branches intestinales voisines, mais nulle part continuité de lumière. Ces deux branches inférieures en effet (fig. 2) sont assez étroites sur toute leur longueur et présentent de petits œcums en dehors seulement; tout à fait en bas, il y en a aussi quelques-uns en dedans, qui contractent au moins une anastomose mince au dessous du fond de la bourse. Celle-ci ne peut donc être regardée comme une partie de l'appareil digestif, comme c'est le cas pour celle de mon *Rhynchodemus kukkal*. Je ne préjuge d'ailleurs rien de son origine ontogénique et phylogénique. Elle est entourée d'une musculature faible et irrégulière.

Ventralement à son extrémité supérieure, elle présente une sorte de gouttière transversale dont l'épithélium plus rose s'encastre au milieu du reste. Aux deux extrémités cet épithélium se prolonge en s'aminçant dans les conduits pairs, à musculature très faible, qui vont déboucher à droite et à gauche dans l'atrium. Un troisième part du milieu de la gouttière, reçoit par en bas le court tronçon formé par la réunion des deux oviductes latéraux entourés de glandes coquillières, et débouche aussi dans l'atrium un peu plus bas que les autres. Il possède une couche régulière de muscles circulaires.

#### *Artiocotylus cherangani*, n. sp.

Station 31, Campi Cherangani, 10-III-33. Dans du bois pourri. Trois exemplaires.

Le plus grand spécimen, qui a été coupé, a environ 40 mm. sur 3 mm., la bouche à 18 mm. de l'extrémité supérieure, le pore génital à 5 d'elle. L'extrémité caudale est plus effilée que l'autre. Le dos est gris de plomb, tout à fait noir là où l'épithélium est tombé, il porte une mince raie blanche médiane flanquée de deux bandes noires un peu plus larges, puis de deux blanches aussi larges que l'ensemble des précédentes. Le type est donc essentiellement le même que chez *A. macrothylax*. Le tout s'estompe sur la tête, qui est jaunâtre ainsi que l'autre extrémité, et où l'on distingue seulement après éclaircissement les yeux assez écartés. Ventralement la sole ne prend que  $1/5$  de la largeur, bordée de deux traînées à peine plus foncées que le reste.

Le second individu de 23 mm. sur 2,5 mm. et brisé devant la bouche qui est

à 13,5 mm. appartient au même type (raie médiane un peu moins large, une

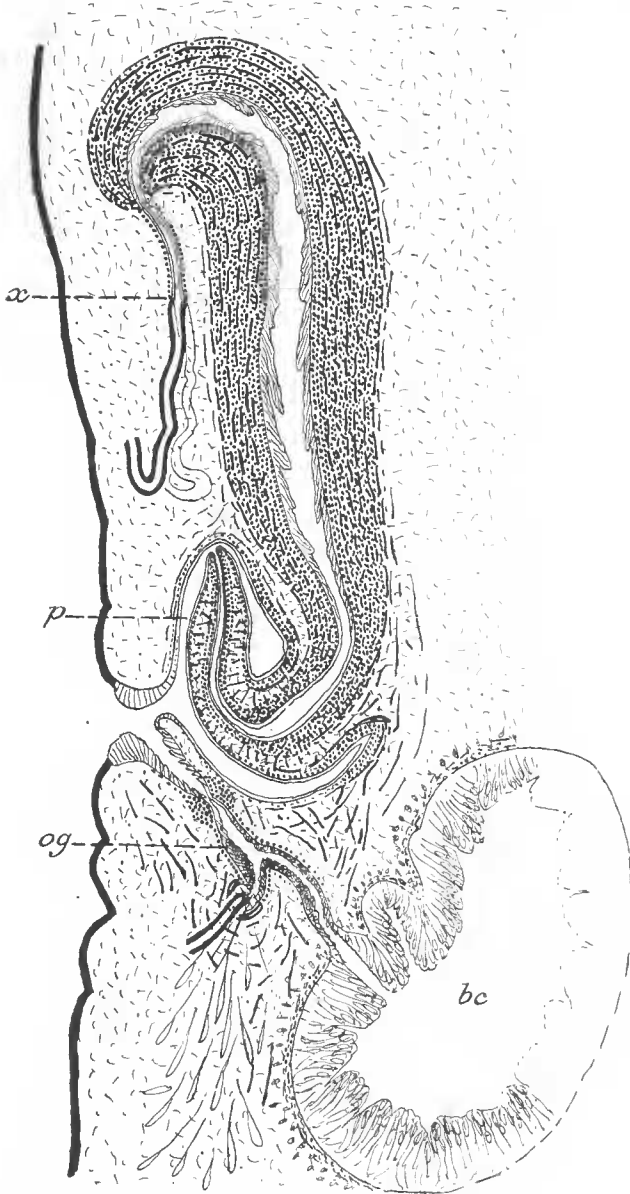


Fig. 3. — *Artiocotylus cherangani*. Schéma de l'appareil copulateur en coupe sagittale.

bande foncée sur le côté), ainsi que le dernier, d'environ  $8 \times 1$ . Ils ne paraissent pas sexuels.

L'appareil copulateur a sensiblement le même plan que dans l'autre espèce. L'organe ♂ a toutefois une structure plus homogène, comportant une couche musculaire très épaisse en haut, à alternance régulière des fibres circulaires et longitudinales, autour de l'épithélium éjaculateur à papilles aplaties. Peu ou pas de glandes. La partie réfléchie n'est qu'ébauchée, à moins qu'on n'y comprenne un court segment commun formé par la réunion des deux canaux déférents avant d'y déboucher. Le pénis est par contre long (plus que ne l'indique la figure, car il est fortement dévié en dehors du plan médian), et renferme des fibres radiaires bien marquées, mais peu de longitudinales.

Du côté ♀, la bourse se trouvait crevée dorsalement et son épithélium étalé, mais son étendue est bien moindre que dans l'autre espèce et n'a rien d'anormal pour le genre. Elle est entourée de petits éléments musculaires et glandulaires. Je n'ai pu trouver de communication intestinale, bien qu'elle envoie latéralement vers le haut deux petits culs-de-sac qui pourraient en être une amorce. Il n'y a aussi qu'un seul canal de communication avec l'atrium, qui reçoit le très court oviducte commun. Il débouche dans la bourse par un petit orifice que n'envahit pas l'épithélium de celle-ci, mais s'entoure près de l'atrium d'un sphincter bien individualisé.

Comme je l'ai dit en commençant, les deux espèces ne prennent pas une position spéciale parmi celles décrites jusqu'à présent : un coup d'œil sur les figures de Jameson et de McIl, qui en ont décrit la plupart, montrera que la silhouette de l'organe ♂ d'une part (sous réserve de la disposition exacte des couches musculaires), de l'appareil ♀ de l'autre (pour *A. cherangani*), se retrouvent chez plusieurs, mais sans se combiner de la même façon. Plus aberrante est l'hypertrophie de la bourse chez *A. macrothylax*, mais celle-ci est déjà fort grande chez les *A. notabilis* et *speciosus* de von Graff, où son allongement et les plis de l'épithélium s'opposent à la forme arrondie et à la paroi mince de la plupart des autres. Quant à la parité du canal que j'ai appelé le second ou l'accessoire, qui porte à trois le nombre des conduits ♀ chez cette espèce, on peut se demander si elle représente un trait primitif, étant donné le caractère généralement asymétrique de ce conduit, et si d'ailleurs un matériel plus étendu la montrerait constante dans tous les exemplaires.

## TRICLADES PALUDICOLES

### *Euplanaria gonocephala* (Dugès)

Toutes les stations au voisinage du n° 20, camp IV de l'Elgon :

7. I. 33. Lavages de mousses au pied d'une cascade près du camp, alt. 4.100 m. — 1 exemplaire.

8. I. 33. Lavages de mousses dans une cascade au S.-W. du pic du Koitobbos (4.000 m.). — 3 exemplaires.

10 I. 33. Lavages de mousses dans le Swan River, au fond de la caldera du mont Elgon, alt. 3.600 m., temp. 12° C. — 4 exemplaires.

11. I. 33. Lavages de mousses dans un ruisseau au nord du camp (4.000 m.).

Tous ces individus non sexués et petits, 7 mm. de long au plus, paraissent bien se rapporter, autant qu'on peut l'affirmer en l'absence de l'appareil génital, à cette espèce européenne banale que M. Chappuis avait d'ailleurs déterminée sur le vivant. J'ai eu plusieurs fois l'occasion, depuis son identification dans les matériaux d'Alluaud et Jeannel (1913), de rappeler qu'elle est universellement répandue dans les régions chaudes de l'Ancien Monde et paraît souvent en être le seul Paludicole (voir notamment : de B. 1931). J'en ai encore reçu récemment de M. Leruth, de Liège, des exemplaires sexués recueillis par M. Creppe dans les grottes de Tschetro-Saka et de Yanapae, territoire de Sankuru, Congo belge (nos C. B. 26 et 28 des matériaux spéléologiques de M. Leruth). Sa présence à l'Elgon comme au Kénia dans la zone alpine semble autoriser la conclusion qu'il n'existe pas en Afrique une faune de véritables Planaires de montagne en dehors de ma *Planaria Jeanneli*, du Kilimandjaro, espèce de caractères très spéciaux dont il aurait été fort intéressant de trouver d'autres stations et qui bien entendu ne saurait rester dans les *Planaria* s. str. dont le type est *Pl. torva* Müller quand il sera possible de tenter une révision des espèces exotiques.

## RHABDOCOELES

Les formes de ce groupe sont fort difficiles à identifier sûrement à l'état conservé, et la répartition des genres, voire des espèces, étant fort étendue, il n'y a guère lieu d'entrer dans des considérations chorologiques à leur égard. Les espèces qui vont être énumérées se trouvent en Europe et en plaine, ou n'y détoneraient pas.

### *Macrostomum viride* E. Beneden var. *elgonense*, n. var.

Station 20, camp IV du mont Elgon, pour toutes les captures :

7. I. 33. Lavage de mousses et pêche au filet au pied d'une cascade près du camp, alt. 4.100 m.

8. I. 33. Lavage de mousses et pêche au filet fin dans une cascade au S.-W. du pic du Koitobbos (4.000 m.).

10. I. 33. Lavage de mousses et pêche au filet fin dans le Swan River, au fond de la caldera (3.600 m., temp. 12°).

L'aspect de cette espèce ne diffère pas de celui du banal *M. appendiculatum* (O. Fabr.) et des autres espèces qui vivent partout dans les mêmes conditions que lui : mousses humides, eaux douces et salées, et sont parmi les plus ubiquistes des Rhabdocoeles. Seule la forme du tube cuticulaire de l'organe copulateur ♂ permet de la distinguer, et il est fort possible qu'une étude de la

variabilité assez considérable de ce tube amène à réunir plusieurs espèces.

Les trois stations renfermaient des individus de grande taille, environ 2 mm., et des petits de 0,5 mm. ou 0,6 mm., plus nombreux et d'ailleurs sexués et semblables à la taille près ainsi que leur tube : forme assez trapue, queue un peu spatulée, pharynx représentant environ 1/5 de la longueur, les deux petits yeux au-dessus, rhabdites en faisceaux sur toute la surface dorsale, orifice ♀ vers le tiers inférieur, donnant dans un atrium entouré d'une forte musculature.

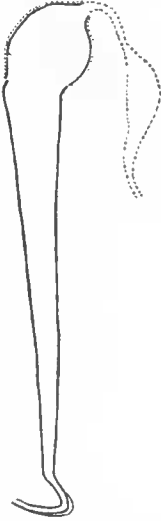


Fig. 4. — *Macrostromum viride* var. *elgonense*, tube chitineux du pénis  $\times 125$ .

Le tube pénien atteint une longueur de 0,55 mm. chez les grands, donc plus du quart de la longueur totale, sa partie moyenne est droite et régulièrement atténuée, l'extrémité mince se courbe à angle droit ou plutôt avec une légère torsion hélicoïdale et présente du côté convexe une petite crête de renforcement. Elle s'ouvre par un orifice terminal, mais taillé en biseau. La base (comptée dans la longueur) est renflée et fléchie sur le reste, donnant l'apparence exacte d'une cornue dont le fond porterait un petit goulot. Celui-ci se continue par un canal éjaculateur mou, entouré d'une couche musculaire, qui un peu plus loin se renfle en une vésicule peu cuticularisée renforçant la sécrétion granuleuse habituelle, puis se rétrécit de nouveau. La vésicule séminale proprement dite, avec les spermatozoïdes, est accolée à cet organe et l'entoure en partie; une enveloppe de fibres musculaires spiralées qui l'entoure se prolonge autour du stylet tubulaire.

Si l'on compare cette description à celles qu'a résumées von Graff en 1913, on constate que ce tube est ici plus long que dans aucune autre espèce, sauf les forme d'eau salée *M. gracile* (Pereyasl.) et *M. timavi* Graff, d'ailleurs très voisines, où l'extrémité par contre est courte et renflée. De plus, sans toutes, l'extrémité proximale est figurée tronquée et ouverte en entonnoir, sans la vésicule qui forme la panse de la cornue et représente ici un prolongement de la cuticule sur le dernier renflement du canal éjaculateur (chez *M. sensitivum*, d'après von Graff, c'est la vésicule des grains, ici plus éloignée, qui confine au stylet). Ces différences sont vraisemblablement peu importantes et il est préférable jusqu'à plus ample informé d'admettre une simple variété nouvelle, qui serait à peu près à *viride* ce qu'est celui-ci à *appendiculatum*.

Le type *viride* est connu d'Europe et de Sibérie et a été observé jusqu'à 1.168 m. dans les Riesengebirge.

#### *Phaenocora Chappuisi*, n. sp.

Station 20, camp IV de l'Elgon, 7. I. 33. Petit lac de 30 m. de long sur 10 m. de large et 0,5 m. de profondeur au S. W. du pic de Koitobbos. Alt. 4.000 m.,



temp. 9°. Beaucoup de plantes submergées. — Nombreux exemplaires.

Station 49. Naivasha <sup>(1)</sup>, 12. IV. 33, dans la zone des *Myriophyllum* au bord du lac. Alt. 1.900 m., temp. 26°, pH 8,4-9, eau presque douce. — Trois exemplaires.

Les espèces de ce genre banal, et qui paraît ubiquiste (quoiqu'il n'eut pas encore été signalé en Afrique à ma connaissance), sont malheureusement difficiles à identifier à l'état fixé ; les descriptions actuelles quoique suffisantes manquent souvent de figures bien comparables et il m'aurait fallu un matériel de comparaison que je n'avais pas sous la main. La conservation n'était d'ailleurs pas parfaite.

L'animal atteint 3,5 mm.  $\times$  1,5 mm. avec une forme qui est caractéristique de la plupart des espèces du genre : assez large au moins à l'état rétracté, mais aplatie, concave ventralement, tête acuminée et queue tronquée avec pointe médiane plus ou moins distincte. La teinte verte signalée par M. Chappuis sur le vivant tient évidemment à des Zoochlorelles, qui ont été signalées dans les *Ph. galiziana* (O. Schmidt), *baltica* (M. Braun) et *typhlops* (Vejdovsky) où elles ne sont d'ailleurs pas constantes. Elles sont ici localisées dans le parenchyme sous l'épiderme. Les yeux manquent complètement et je n'ai pas observé de rhabdites. Le pharynx est volumineux, il occupe au moins 1/6 de la longueur.

A la surface de l'intestin, très large, on distingue de part et d'autre les vitellogènes dont la disposition est peut-être spécifique. Chez les autres espèces, en effet, ils sont indiqués comme « en réseau » et éventuellement fusionnés, sans figures précises malheureusement. Ici, chacun a une disposition bipennée, le tronc latéral embrassant l'intestin par ses branches dorsales et ventrales parallèles et faiblement ramifiées. Quelques-unes seulement vont jusqu'à la ligne médiane et s'y anastomosent éventuellement avec une de l'autre côté. Chez *Ph. clavigera* Hofsten, que j'ai pu lui comparer, les branches sont plus grosses, moins régulières et plus anastomosées au moins dans le bas. Le réseau est serré dans *Ph. unipunctata* (Oerst.). Les testicules occupent toute la région latérale sous forme de petits follicules épars.

L'appareil copulateur a la topographie générale du genre avec de petites différences sans doute spécifiques, autant que j'ai pu les établir dans les conditions où se présentait le matériel. En particulier, le pénis est très réduit surtout dans sa musculature ; c'est un cône à paroi mince, faiblement saillant dans l'orifice et rempli par un canal éjaculateur à épithélium peu régulier, qui paraît fort peu dévaginable et ne présente pas d'épines (dans les espèces où celles-ci existe leur disposition est caractéristique, mais s'apprécie difficilement à l'état invaginé). Il se dilate immédiatement en arrière en une vésicule séminale très spacieuse, à paroi mince également, qui doit correspondre dans sa plus grande partie à la vésicule des grains des auteurs bien qu'elle ne ren-

(1) J'ai étudié pour deux expéditions anglaises (de B. 1932 a et b) les Rotifères de ce lac et des lacs voisins comme le Crater Lake, l'Elmenteita et le Rodolphe, également visités par MM. CHAPPUIS et JEANNEL, et suis heureux d'apporter quelques données sur un autre groupe.

ferme guère que des spermatozoïdes épars. On distingue en effet un récessus plus dorsal et à paroi un peu plus épaisse où vient s'ouvrir le canal déférent.

Le cône pénien est entouré d'une collerette également conique assez étroitement appliquée et saillante avec lui à l'orifice; le mince espace qui les sépare et dont le revêtement paraît glandulaire latéralement représente l'atrium commun, car le canal femelle (ductus communis des auteurs) vient y aboutir tandis que dans *Ph. gracilis* (Vejd.), d'après von Hofsten, il aboutit en dehors

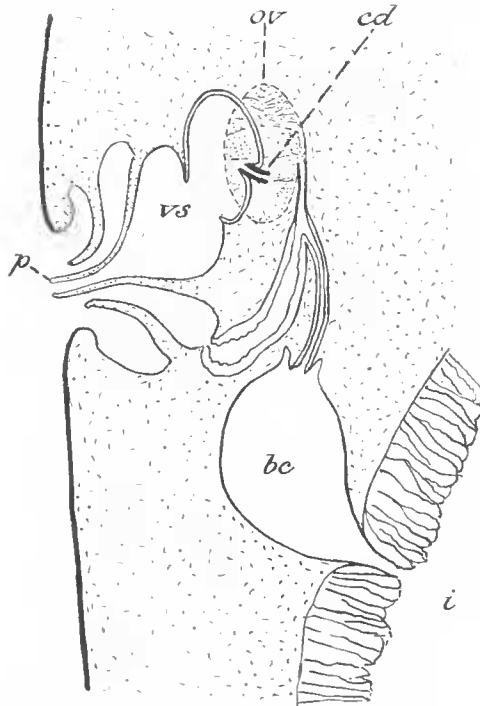


Fig. 5. — *Phaeocora Chappuisi*. Schéma de l'appareil copulateur en coupe sagittale.

de la collerette. Celle-ci est très réduite et le pénis un peu plus grand chez *Ph. unipunctata*, différent d'ailleurs par la présence d'yeux. Le canal ♀ a des parois épaisses et musculeuses, il remonte dorsalement à la vésicule séminale et forme un coude au niveau duquel s'en détache un court oviducte proprement dit, à paroi très mince, qui rejoint l'ovaire placé sur le côté droit de celle-ci. Un vitelloducte aboutit à ce niveau, mais il n'y a pas de réceptacle séminal distinct. Passé le coude, le canal principal redescend en s'amincissant et débouche dans une bourse copulatrice spacieuse (dans l'exemplaire qui a fourni le schéma fig. 4, elle est dilatée et remplie de sperme); à l'état de vacuité sa paroi est verruqueuse. Elle est complètement enchâssée dans l'épithélium de l'intestin et s'ouvre dans sa lumière par un orifice bien indivi-

dualisé d'où s'échappe le sperme. Cette communication génito-intestinale si fréquente dans les Platodes a été découverte par Bendl chez *Phaenocora unipunctata* (Oerst.) et soupçonnée par Meixner chez sa *Ph. variodentata*.

**Dalyellia, sp.**

Station 20, camp IV de l'Elgon, 10. I. 33. Lavage de mousses et pêche au filet fin dans le Swan River, au fond de la caldera. Alt. 3.600 m., temp. 12°. — Un exemplaire.

Station 49, lac Naivasha, 12. IV. 33, avec l'espèce précédente. Un exemplaire.

Les deux petits individus (0,5 mm. ou 0,6 mm.) peuvent ou non appartenir à la même espèce; ils ont l'apparence générale du genre sans traits particuliers. Bien que sexuels, l'armature de l'organe copulateur qui fournit les caractères spécifiques n'était pas nettement visible *in toto* et paraissait peu différenciée.

**Olisthanella, sp. ?**

Station 42, Mau Escarpment, 6. IV. 33. Source (limnocène) en dessous de l'embranchement de la route de Londiani. Alt. 2.500 m. — Quatre exemplaires.

Je ne me risque pas à une détermination générique sûre de ce Typhloplanidé. Le g. *Olisthanella* est suggéré par la position très caudale du pharynx qui existe dans certaines de ses espèces. Mais à la suite des travaux de Sekera, Reisinger, Findenegg, divers genres créés à ses dépens ont été répartis dans des tribus distinctes de la famille. Le caractère sur lequel se fonde principalement cette division en tribus, la position exacte des orifices excréteurs, est extrêmement difficile à préciser sur matériel fixé et je n'ai pu m'en assurer. L'espèce pourrait être intéressante, une bonne partie des formes de cette apparence étant localisée dans les mousses ou le terreau forestier, les sources ou les eaux souterraines, éventuellement en montagne.

L'animal long au maximum de 1 mm. est incolore et transparent, régulièrement lancéolé aux deux bouts. Le supérieur, à cils plus différenciés, reçoit les glandes à rhabdites qui s'étendent dorsalement au cerveau, ceux-ci sont bacilliformes et il n'en existe pas dans le reste du tégument. Pas trace d'yeux. Le grand pharynx en rosette occupe environ l'avant-dernier sixième du corps, les organes copulateurs sont juste en-dessous. On distingue un germigène à droite, l'organe ♂ est peu différencié. Les vitellogènes s'étendent en cordons chargés d'inclusions brunâtres latéralement à l'intestin, pas tout à fait jusqu'en haut. Les testicules forment deux masses ovoïdes *dorsales* (ce qui permet d'éliminer la tribu des Protoplanellines) au niveau où ils s'arrêtent.

**Mesostoma lingua (Abildgaard)**

Station 49, lac Naivasha, 12. IV. 33. avec les précédents. — Trois exemplaires.

C'est à la plus banale des espèces européennes que je dois, en l'état de mon matériel, rapporter ces exemplaires, qui ne dépassent pas 2 mm. La forme trapue, à peu près circulaire en coupe transversale à l'état rétracté, la coloration brunâtre diffuse mais due en partie aux rhabdites (caractère du *M. chromobactrum* M. Braun, qui n'en serait qu'une variété d'après von Hofsten) sont déjà des présomptions. La topographie génitale d'un individu mis en coupe ne les dément pas : l'orifice génital est distinct de la bouche, bien que voisin ; la bourse copulatrice était petite et vide, par contre le réceptacle séminal extrêmement gonflé de sperme touchait la vésicule séminale qui l'était également. Les utérus n'étaient pas développés.

### *Geocentrophora baltica* (Kennel)

Station 20, camp IV de l'Elgon, 10. I. 33. Swan River, au fond de la caldera comme précédemment. — Un exemplaire long de 2 mm.

Prorhynchidé banal en Europe dans le terreau et les mousses, les sources et flaques d'eau comme je l'ai rappelé en 1932.

## BRYOZOAIRES PHYLACTOLÈMES

### *Lophopodella Carteri* (Hyatt)

Station 6, Athi River, station du chemin de fer près Nairobi. entre plantes aquatiques. 20. XI. 32. Alt. environ 1.500 m.

Petites colonies peu ramifiées, d'une dizaine de polypides au plus, à grands lophophores bien étalés, peu caractéristiques par elles-mêmes. Elles renferment heureusement une demi-douzaine de statoblastes que la localisation aux deux extrémités des épines, elles-mêmes pourvues de crochets secondaires, permet de rapporter au genre tropical *Lophopodella* qui a été révisé en ce qui concerne l'Afrique par Kraepelin 1914. Les auteurs indiquent dans chacun des deux groupes 14 à 20 épines pour les spécimens africains de *L. Carteri* (Ugogo); mais Annandale en figure 8 à 12 sur un spécimen des Indes et y rapporte comme variété la *Pectinatella Davenporti* Oka du Japon où elles sont plus nombreuses; Takahasi 1934 en trouve également une douzaine à Formose. C'est plutôt des indiens que se rapprocheraient les nôtres où j'en ai compté 8 ou 9. *L. Thomasi* Rousselet trouvée une fois en Rhodésie n'en a que 3 à 6 portées sur un rétrécissement du bout, et il n'est pas impossible qu'elle soit une forme extrême de sa variation.

Ces statoblastes sont aplatis, mais non dans un plan. Comme ceux de *Pectinatella gelatinosa* Oka, ils présentent une double courbure en selle, la transversale de plus faible rayon que la longitudinale. La suite des exemplaires montre bien le développement des processus terminaux qui chez les plus jeunes, encore faiblement cuticularisés, n'apparaissent que comme plis longitudinaux

d'une membrane marginale débordant le contour de l'organite. Ces stries s'épaississent, ainsi que leurs ramifications qui forment les crochets, en restant incluses dans la membrane qui se déchire finalement et les laisse libres. La variété *himalayana* d'Annandale à processus évanescents est peut-être fondée sur des exemplaires jeunes ou arrêtés à ce stade.

Dans la préparation a été trouvée une valve d'un statoblaste beaucoup plus petit, fortement elliptique, sans épines qui provient certainement d'une autre espèce, Plumatelle sans doute.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ANNANDALE (N.), 1911. — Freshwater Sponges, Hydroids and Polyzoa (*Fauna British India*).
- BEAUCHAMP (P. de), 1913. — Turbellariés, Trématodes et Gordiacés (*Voy. Alluaud et Jeannel en Afr. orient., Rés. scientif.*).
- 1930. — Turbellariés Triclades de l'Inde méridionale (Voy. Carl et Escher) (*Rev. suisse Zool.*, XXXVII).
- 1932 a. — Rotifères des lacs de la vallée du Rift (Rep. Percy Sladen Exped.) (*Ann. Mag. nat. Hist.*, s. 10, IX).
- 1932 b. — Scient. Res. of the Cambridge Exp. to the E. African lakes. 6. Rotifères et Gastrotriches (*Journ. Linn. Soc. Zool.*, XXXVIII).
- 1932 c. — Biospeologica LVI. Turbellariés, Hirudinées, Branchiobdellidés (*Arch. Zool. expérim.*, LXXIII).
- GRAFF ((L. von), 1899. — Monographie der Turbellarien. II. Tricladida Tericola (2 vol., Leipzig).
- 1913. — Rhabdocoelida (*das Tierreich*, Berlin).
- JAMESON (H. L.), 1907. — On some Natal Land Planarians (*Rep. South. Afr. Assoc. Adv. Sc.*, 1906).
- HEINZEL (L.), 1929. — Zur Kenntniss der Rhynchodemiden (*Zool. Jahrb. Syst.*, LVI).
- HOFSTEN (N. von), 1911. — Neue Beobachtungen über die Rhabdocölen und Allöocölen der Schweiz (*Zool. Bidrag Uppsala*, I).
- KRAEPELIN (K.), 1914. — Bryozoa (*Beitr. z. Kenntn. Land- u. Süßwasserfauna Deutsch-Südwestafr.* [Michaelsen], I).
- MEIXNER (J.), 1915. — Zur Turbellarienfauna der Ost-Alpen, insonderheit des Lunzer Seegebietes (*Zool. Jahrb. Syst.*, XXXVIII).
- MELL (C.), 1904. — Die von O. Neumann in Nordostafrika gesammelten Landplanarien (*Zool. Jahrb. Syst.*, XX).
- TAKAHASI (S), 1934. — Sur *Lophopodella carteri* (Hyatt), Bryozoaire d'eau douce originaire de Formose (*Annot. zool. japon*, XIV).
-